



YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: Moleküler Biyoloji ve Genetik-Türkçe

Ders Dili:	Türkçe	Ders Kodu:	KIM104
DersTürkçe İsmi:	BİYOLOJİK BİLİMLER İÇİN GENEL KİMYA		
Ders İngilizce İsmi:	CHEMISTRY FOR BIOLOGICAL SCIENCES		
Dersi Verecek:	Yard .Doç. Dr. Murat Uncu		
Dersin Türü:	ZORUNLU	Dersin Seviyesi:	LİSANS
Yıl	1	Semester	1
Ders Kredisi:	4	AKTS Kredisi:	6
Teori(saat/hafta):	3,00	Uygulama(saat/hafta):	2,00
		Laboratuar(saat/hafta):	2,00

Dersin İçeriği:	BU DERSTE ÖĞRENCİLERE; MADDE SINIFLANDIRILMASI VE ÖZELLİKLERİ, STANDART BİRİMLER, ATOM VE ATOMİK TEORİ, KİMYASAL BİLEŞENLER VE KİMYASAL TEPKİMELERDE MİKTAR İLİŞKİSİ, SULU ÇÖZELTİLERİN ÖZELLİKLERİ VE TEPKİMELERİ, ELEKTRO KİMYASAL TEPKİMELER VE PİLLER, GAZLAR VE GAZ KANUNLARI, TERMOKİMYA, ENERJİ VE BAĞ ENERJİLERİ SUNULACAKTIR.
------------------------	---

Öğrenme Kazanımları:	İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek İlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını tartışabilecek ve öneriler sunabilecek İlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara uygulayabilecek İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecek Farklı kavram ve kuramları kendi özgün yaklaşımlarını yaratbilmek için sentezleyebilecek İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek Sunum(lara)a hazırlık Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek Verilen ölçütlere göre arkadaşlarının çalışmalarını değerlendirebilecek Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek Verilen parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilecek/yaratabilecek Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek Öğrenmenin değerini takdir edecek Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek Hedeflenen becerileri geliştirebilecek MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK ALANINDA KULLANILAN GENEL KİMYA BİLGİSİNİ EDİNME
-----------------------------	---

Dersin Amaçları:

	Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek. Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak. Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek Seçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek Seçilen kavramlar bağlamında öğrencilerin fikirlerini/bilgilerini/kavrayışlarını geliştirmek Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek Yeniliği teşvik etmek Eleştirel düşünciyi geliştirmek
Öğrenci İş Yüğü:	Derse hazırlık Ders saatleri Ara sınav Ara sınava hazırlık Final sınavı Final sınavına hazırlık Ders öncesi ödev(ler) Ödev(ler) Diğer Laboratuara hazırlık ve laboratuvar deneyleri
AKTS Formülü:	180/30=6
Kaynaklar:	GENEL KİMYA I. ilkeler ve Uygulama 8. Baskıdan (Çeviri) Petrucci-Harwood-Herring Çeviri Editörü :Tahsin Uyar-Serpil Aksoy Palme Yayıncılık ISBN : 975-8624-43-1
Değerlendirme:	Vize : 35 % Lab : 10 % Final : 50 % Katılım: 5 %
İşe Yerleştirme(Staj):	
Ön Koşul Ders Kodları:	
1. Hafta (19 – 23 Eylül)	MADDE SINIFLANDIRILMASI VE ÖZELLİKLERİ
2. Hafta (26 – 30 Eylül)	STANDART BİRİMLER
3. Hafta (3 – 7 Ekim)	ATOM VE ATOMİK TEORİ
4. Hafta (10 – 14 Ekim)	ATOM VE ATOMİK TEORİ
5. Hafta (17 – 21 Ekim)	KİMYASAL BİLEŞENLER VE KİMYASAL TEPKİMELERDE MİKTAR İLİŞKİSİ
6. Hafta (24 – 28 Ekim)	KİMYASAL BİLEŞENLER VE KİMYASAL TEPKİMELERDE MİKTAR İLİŞKİSİ
7. Hafta (31 - 4 Kasım)	KİMYASAL BİLEŞENLER VE KİMYASAL TEPKİMELERDE MİKTAR İLİŞKİSİ
8. Hafta (7 - 11 Kasım)	SULU ÇÖZELTİLERİN ÖZELLİKLERİ VE TEPKİMELERİ,
9. Hafta (14 – 18 Kasım)	SULU ÇÖZELTİLERİN ÖZELLİKLERİ VE TEPKİMELERİ
10. Hafta (21 – 25 Kasım)	ELEKTRO KİMYASAL TEPKİMELER VE PİLLER
11. Hafta (28 - 2 Aralık)	GAZLAR VE GAZ KANUNLARI
12. Hafta (5 – 9 Aralık)	GAZLAR VE GAZ KANUNLARI
13. Hafta (12 -16 Aralık)	TERMOKİMYA
14. Hafta (19 - 23 Aralık)	ENERJİ VE BAĞ ENERJİLERİ

15. Hafta (24 – 30 Aralık)	FİNAL SINAVLARI HAFTASI
16. Hafta	
17. Hafta	
18. Hafta	
19. Hafta	
20. Hafta	
21. Hafta	
22. Hafta	
23. Hafta	
24. Hafta	
25. Hafta	
26. Hafta	
27. Hafta	
28. Hafta	
